
Hinweis: Die Nutzer:innen dürfen die Inhalte nur zum Zwecke der wissenschaftlichen Forschung ansehen, drucken, kopieren, herunterladen, sowie für Text- und Datamining verwenden. Die Inhalte dürfen weder ganz noch teilweise wörtlich (wieder)veröffentlicht oder für kommerzielle Zwecke verwendet werden. Die Nutzer müssen sicherstellen, dass die Urheberpersönlichkeitsrechte des Autors sowie gegebenenfalls bestehende Rechte Dritter an den Inhalten oder Teilen der Inhalte nicht verletzt werden.

Dies ist das akzeptierte Manuskript (Author's Accepted Manuscript) des folgenden Beitrages: „Gniewosz, G., Leiner, J., & Ortner, T.M. (2022). Ziele von Online Self-Assessments: die Bedeutung einer frühzeitigen Auftragsklärung“ veröffentlicht in *Online Self-Assessments zur Studienfachwahl: Entwicklung - Konzepte - Qualitätsstandards*, herausgegeben von Stoll, G. & Weis, S., 2022, Springer Verlag, vervielfältigt mit Genehmigung von: Springer Verlag.

2 Ziele von Online Self-Assessments: die Bedeutung einer frühzeitigen Auftragsklärung

Gabriela Gniewosz, Julia Leiner & Tuulia M. Ortner

Overview Start

Leitfragen:

1. Worauf muss bei der Auftragsklärung für ein OSA-Entwicklungsvorhaben geachtet werden?
2. Welche Personengruppen und Perspektiven sollten vor Beginn der OSA-Entwicklung bei der Zielvereinbarung berücksichtigt werden?
3. Welche unterschiedlichen Ziele können OSA verfolgen und welche Anforderungen sind daran geknüpft?
4. Was sind zukünftige Herausforderungen eines modernen und aktuellen OSA?

Overview Stop

2.1 Überblick

Die (deutschsprachige) Hochschullandschaft birgt sowohl für Studienplatzinteressierte als auch für Hochschulen einzigartige, aber auch herausfordernde Möglichkeiten, den unterschiedlichen Wünschen und Ansprüchen nachzukommen: Hochschulen streben beispielsweise danach, eine möglichst geeignete Studierendenauswahl zu treffen und die Studienplatzvergabe effizient zu gestalten. Studienplatzinteressierte suchen auf Basis ihrer Interessen und Erwartungen vor allem das für sie am besten passende Studienfach an dem für sie geeignetsten Hochschulstandort. *Online Self-Assessments* (OSA) helfen, Hochschulen und Studienplatzinteressierte einander näher und im besten Fall zusammen zu bringen. Folglich wurden in den letzten Jahren verstärkt OSA entwickelt und eingesetzt, die den verschiedenen Zwecken und Zielen dienlich sein können.

Der vorliegende Beitrag widmet sich der „ersten“ Phase vor der eigentlichen Entwicklung und Umsetzung eines OSA. Er beschäftigt sich in erster Linie mit Projekten zur Neuentwicklung von OSA, und nicht mit Vorhaben, in denen beispielsweise OSA von anderen Standorten oder externen Anbietern fertig übernommen werden. Die Schwerpunkte liegen dabei zunächst auf der *Auftragsklärung* (► Abschn. 2.2) und der (ersten) *Ziel- und Anforderungsbeschreibung* (► Abschn. 2.2.3) zwischen den Beteiligten eines solchen Vorhabens. Die im Folgenden aufgeführten Aspekte und Perspektiven sind hierbei als allgemeine Erfahrungsgrundlagen aufzufassen, die idealerweise im

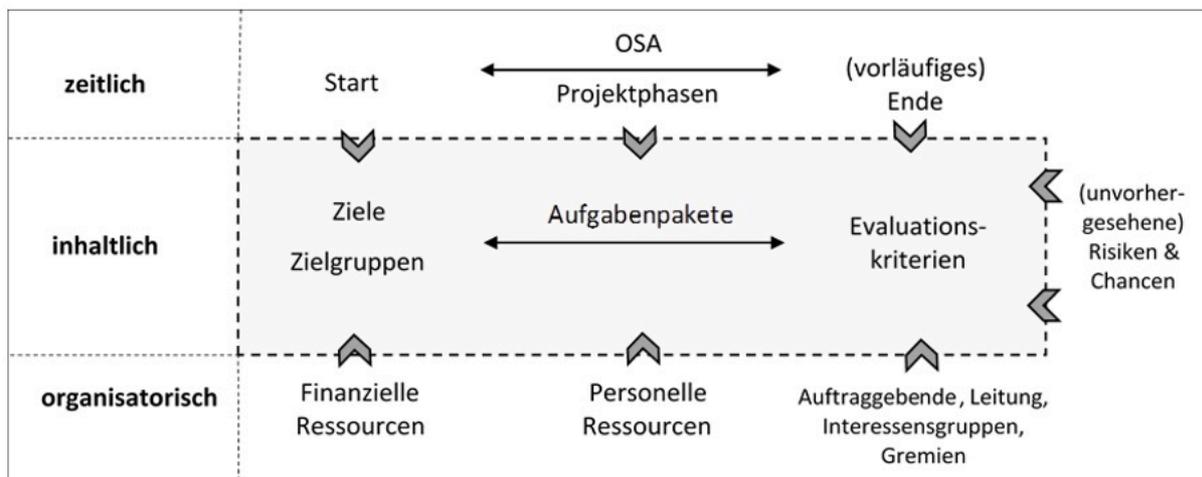
Vorfeld, d.h. vor Projektstart, zu beachten sind. Schließlich wird das Kapitel mit einem Ausblick auf zukünftige (mögliche) Ziele und Anforderungen an ein „modernes und aktuelles“ OSA geschlossen. Grundsätzlich liegt diesem Beitrag die Annahme zugrunde, dass OSA, um erfolgreich zu sein, keine statischen Verfahren sein dürfen, sondern sich wandelnden Bedürfnissen von Interessens- und Zielgruppen anpassen sollten (► Abschn. 2.4).

2.2 Auftragsklärung

Nach der Projektidee folgt im Zuge einer Projektanbahnung üblicherweise eine Beschreibung des Vorhabens als Grundlage für die spätere Entwicklungsarbeit. Diese Grundlage eines beschlossenen OSA-Entwicklungsprojektes sollte eine genaue Auftragsklärung zwischen dem Entwicklungsteam, der Projektleitung, den Auftraggebenden und weiteren erfolgsrelevanten Interessensgruppen (z. B. Studienfachvertretungen, Studienberatung), deren Kenntnisse und spätere Akzeptanz wichtig sind, sein. Hierbei sollte der Auftrag nicht einseitig durch Auftraggebende vorgegeben werden. Idealerweise stellt der Projektauftrag das Ergebnis eines gemeinsamen Verhandlungsprozesses zwischen allen beteiligten Personengruppen, die möglicherweise über relevante Informationen verfügen, dar und bildet den „Startpunkt“ für die eigentliche Entwicklung, Umsetzung und Implementierung des OSA-Vorhabens.

Die Auftragsklärung selbst beinhaltet – miteinander verknüpfte – *inhaltliche* (Prozessziele, Ergebnisziele, Aufgabenpakete, Zielgruppen, Evaluationskriterien), *organisatorische* (Rollen/ Verantwortlichkeiten der Beteiligten, finanzielle/ personelle Ressourcen, Gremien) und *zeitbezogene* Aspekte (Zeitraumen, Projektphasen). Letztendlich können Überlegungen zu möglichen Risiken und Hürden im Rahmen der Auftragsklärung dazu beitragen, den Projektverlauf realistischer zu gestalten und unerwarteten Projektverzögerungen bereits frühzeitig entgegenzuwirken. © Abb. 2.1 gibt einen graphischen Überblick über die benannten Aspekte der Auftragsklärung.

Abb. 2.1 Zentrale Aspekte der Auftragsklärung eines OSA-Projektes



Schließlich dient die Auftragsklärung der Identifikation und Verteilung von Aufgaben und Zuständigkeiten. Dies schließt Fragen zur technischen Umsetzung (z. B. Nutzung von bereits etablierten Plattformen), Nutzungsmöglichkeiten etablierter Messinstrumente (z. B. Lizenzierung) sowie die Prüfung gesetzlicher Regelungen (z. B. Datenschutz) mit ein. Eine frühzeitige Klärung von Zuständigkeiten und zu erwartenden Hürden erspart im weiteren Verlauf des Projektes (unnötige) Konflikte und Verzögerungen.

Im folgenden Abschnitt werden die wesentlichen Aspekte einer Auftragsklärung im Rahmen einer OSA-Neuentwicklung ausführlicher dargestellt. Diese thematisieren wie folgt:

- Rollen und Verantwortlichkeiten

-
- Festlegung der berücksichtigten Zielgruppen
 - Projektziele und Aufgabenpakete
 - Zeitrahmen und Phasen
 - Finanzielle und personelle Ressourcen
 - Risiken und Chancen

2.2.1 Rollen und Verantwortlichkeiten

Vor allem in der Startphase der Neuentwicklung eines OSA sind die *Auftraggebenden* die Hauptinitiatoren, die (erste) Entscheidungen treffen und Ressourcen bereitstellen. Beispielsweise sind es Drittmittelgebende, Hochschulverbände oder einzelne Hochschulleitungen, die einen zeitlichen, finanziellen, aber auch strukturellen Rahmen vorgeben¹. Während der Umsetzungsphase fordern die Auftraggebenden Zwischenergebnisse ein und treffen auch hier richtungsweisende Entscheidungen. Im Zuge des Projektabschlusses nehmen sie das OSA ab, entscheiden gegebenenfalls über eine Verlängerung des Projektes oder entbinden die Verantwortlichen (z. B. Projektleitung) von deren Aufgaben und Pflichten.

Empfehlenswert ist, die *Projektleitung* für die OSA-Entwicklung an Personen zu übertragen, die über Expertise in den Bereichen Psychologische Diagnostik, Methoden und Evaluation verfügen². Der Projektauftrag kann sowohl hochschulintern als auch extern vergeben werden, wobei im Hochschulbereich häufig aufgrund von bestehenden organisationalen und inhaltlichen Kenntnissen interne Personalressourcen genutzt werden. Auf Basis der Auftragsklärung obliegt es der Projektleitung, den zeitlichen, personellen und inhaltlichen Rahmen der OSA-Entwicklung zu strukturieren, abzustimmen und zu überwachen. Neben der inhaltlichen Umsetzung der zur Erreichung der Prozessziele notwendigen Schritte sowie deren zeitlichem Management, wird es notwendig sein, im Verlaufe des OSA-Projektes Risiken und Hürden zu identifizieren und in Absprache mit den beteiligten Parteien Projektprozessziele, Arbeitspakete und Zeitpläne allenfalls anzupassen (► Abschn. 2.2.6).

Neben den Vorstellungen und Wünschen von Auftraggebenden ist es meist notwendig, projektrelevante Kenntnisse, Interessen und Erfahrungen *weiterer Personen und Gruppen*, die in unterschiedlichen Projektphasen involviert werden können, zu identifizieren und gegebenenfalls einzubinden. Vertretungen aus den adressierten Studiengängen, der IT, der Studienberatung und dem Marketing bringen ihre spezifischen Kompetenzen, aber auch (verschieden gelagerten) Erwartungen an ein OSA mit. Hierbei sind Interessenskonflikte zwischen den beteiligten Parteien nicht auszuschließen und sollten möglichst frühzeitig identifiziert und – im besten Falle – ausgeglichen werden (► Abschn. 2.2.6). Schließlich wird es notwendig sein, zu prüfen, welche *hochschulinternen Kooperationen* benötigt werden, und welche Personengruppen oder Institutionen der Hochschule als weitere Beteiligte in das OSA eingebunden werden sollten. Beispielsweise werden Informationen und Zuarbeiten von Fachbereichen, Studiengängen und einzelnen Lehrenden gebraucht, um ein OSA umzusetzen (z. B. für fachspezifische Aufgaben, Modulbeschreibungen). Hierfür müssen die beteiligten Kooperationspartnerinnen und Kooperationspartner (z. B. Fachbereiche, einzelne Lehrende) frühzeitig zeitliche und personelle Ressourcen einplanen (► Abschn. 2.2.5).

¹ Es ist durchaus möglich, dass nicht nur Drittmittelgebende oder Hochschulen/ Hochschulverbände selbst, sondern auch einzelne oder kooperierende Fachbereiche/ Studiengänge die Initiierenden beziehungsweise Ideengebenden eines OSA sind.

² Da Studienwahl und Berufslaufbahnplanung nach DIN 33430 zu den Anwendungsfeldern berufsbezogener Eignungsdiagnostik zählen, können die Anforderungen an die Qualifikation der Eignungsdiagnostikerinnen und Eignungsdiagnostiker ebenso für OSA-Verantwortliche gestellt werden (Deutsches Institut für Normung, S. 22ff).

2.2.2 Festlegung der zu berücksichtigenden Zielgruppen

Die meisten OSA sind über das Internet zu jeder Zeit und von jedem Ort für alle Interessierten eines Studienfachs oder einer Hochschule zugänglich³ (Schmidt-Atzert, 2011; Thiele & Kauffeld, 2018). Dennoch lohnt sich bereits im Rahmen der Auftragsklärung eine genaue Definition derjenigen Personengruppen vorzunehmen, die von der Werbung für ein OSA oder durch das OSA selbst angesprochen und erreicht werden sollen. In den folgenden Merkmalen können sich die Zielgruppen voneinander unterscheiden:

- Bildungslevel (z. B. Maturierende/ Abiturientinnen und Abiturienten, Studierende, Personen mit Bachelor- oder Masterabschluss)
- Studienerfahrung (z. B. Personen, die einen Studienfach-/ Studiengangwechsel oder Studienabbruch in Erwägung ziehen)
- Berufserfahrung (z. B. Beruflich Qualifizierte mit einem Ausbildungs- oder Meisterabschluss)
- Herkunft (z. B. nationale und internationale Interessierte)
- Personale Merkmale (z. B. Interessierte mit besonderen Bedürfnissen, z.B. körperlichen Einschränkungen; Interessierte bestimmten Geschlechts)
- Persönlichkeitseigenschaften (z. B. Interessen, Einstellungen)

Durch eine klare *Definition der Zielgruppen* können Informationen (z. B. individuelle Besonderheiten), Testbestandteile (z. B. verschiedensprachige Testaufgaben) sowie technische Aspekte (z. B. Barrierefreiheit) des OSA spezifisch auf die jeweiligen Zielgruppen angepasst werden. Dies ermöglicht nicht nur die zielgerichtete Ansprache von Studienplatzinteressierten, die bereits eine spezifische Hochschule oder ein bestimmtes Studienfach in Betracht gezogen haben und *aktiv* nach *weiteren Informationen* suchen – auch bisher „vernachlässigte“ oder *nicht aktivierte Personengruppen* fühlen sich durch eine zielgruppenspezifischere Konzeption stärker angesprochen (Zimmerhofer, Heukamp, & Hornke, 2006). Durch die Berücksichtigung (neuer) Zielgruppen können zudem alternative Zugangs- und Informationswege (z. B. über soziale Medien, Schulen/ Berufsschulen, Messen) identifiziert und genutzt werden, die zuvor noch nicht explizit in Betracht gezogen wurden.

2.2.3 Projektziele und Aufgabenpakete

Die *Projektziele* sollten so konzipiert sein, dass diese möglichst eindeutig formuliert und für alle beteiligten Parteien nachvollziehbar sind. Genauer gesagt sollten Ziele konkret, realistisch, zeitlich terminiert, messbar und durch die Verantwortlichen (Auftraggebende, Projektleitung, weitere Parteien wie Vertretungen von Studienberatung und Studienfach) akzeptiert sein. In diesem Zusammenhang können sich systematische Befragungen und Workshops eignen, unterschiedliche Interessen und Erwartungen der Beteiligten zu identifizieren, zu besprechen und die Projektkonzeption gemeinsam festzulegen (► Kap. 3). Hierbei kann es hilfreich sein, eine Abgrenzung von solchen Zielen vorzunehmen, die wünschenswert sind, aber nicht (zwingend) erreicht werden müssen. Folglich können zumindest zwei „Arten“ von Zielen unterschieden werden: Ziele, die im Sinne von *Prozesszielen* im Zuge der Projektentwicklung in Form von Meilensteinen zu erreichen sind (z. B. „Anforderungsprofil erstellt“), und Ziele, deren Erreichung auch trotz größten Bemühens nicht mit Sicherheit erreichbar sind, da auch andere, nicht immer kontrollierbare Bedingungen eine Rolle spielen. An solchen sogenannten *Ergebniszielen* muss sich das OSA am Ende der Projektphase messen lassen (summative Evaluation, s. ► Kap. 9). Dies trifft beispielsweise zu, wenn etwa eine bestimmte Anzahl an Durchführungen durch Vertreterinnen und Vertreter einer Personengruppe als Ziel formuliert wird, oder Zielgrößen für Mindestzahlen für Studienabschlüsse formuliert werden. In beiden Fällen würde das Erreichen des Ziels teilweise, aber nicht ausschließlich von der Qualität der Arbeit der Projektgruppe abhängen.

³ Ausnahmen sind OSA, die den Studienplatzinteressierten nur für spezifische zeitliche Phasen, meist vor Semesterbeginn, zur Verfügung gestellt werden (z. B. OSA des Hochschulverbundes Salzburger und Oberösterreichischer Hochschulen „Cluster Mitte“. Mehr Informationen unter <https://cm.sbg.ac.at/home/>).

Im Hinblick auf die wesentlichen Prozessziele (*Meilensteile*) sind die dafür notwendigen Aufgabenpakete entlang des zeitlichen Rahmens des OSA-Projektes festzulegen. Diese Prozessziele sind durch das Projekt zwingend zu erreichen und sind sowohl für Auftraggebende, Projektleitung als auch das Team sowie weitere Interessensgruppen wichtige Anhaltspunkte für den Projektfortschritt. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass sich im Verlauf der Planungen noch weitere Prozessziele, Ergebnisziele oder Anpassungen von Zielen ergeben (► Kap. 3). Ebenfalls bereits zum Zeitpunkt der Auftragsklärung lohnt es sich, über geeignete Evaluationskriterien zu sprechen, die die identifizierten Prozess- und Ergebnisziele repräsentieren sollten (► Kap. 9).

2.2.4 Zeitrahmen und Phasen

Entwicklungsprojekte von OSA können von ganz unterschiedlicher Dauer sein, jedoch handelt es sich zumeist um *längerfristig angelegte Projekte* im Rahmen von mehreren Jahren. Im Groben ergibt sich die zeitliche Planung aus den definierten Projektzielen (Prozessziele), der Organisationsstruktur/-form und den finanziellen sowie personellen Ressourcen. Zwischen dem fest definierten Ausgangs- und Abschlusszeitpunkt sind in der Regel mehrere Arbeitsphasen definiert, die sich an den jeweiligen definierten Arbeitspakete und Verantwortungszuschreibungen. Ein Beispiel, wie einzelne OSA-Projektphasen in standardisierter Form organisiert sein können, sind die OSA der Universität Koblenz-Landau (► Praxisbeispiel: Standardisierter Ablaufplan der OSA-Konstruktion der Universität Koblenz-Landau).

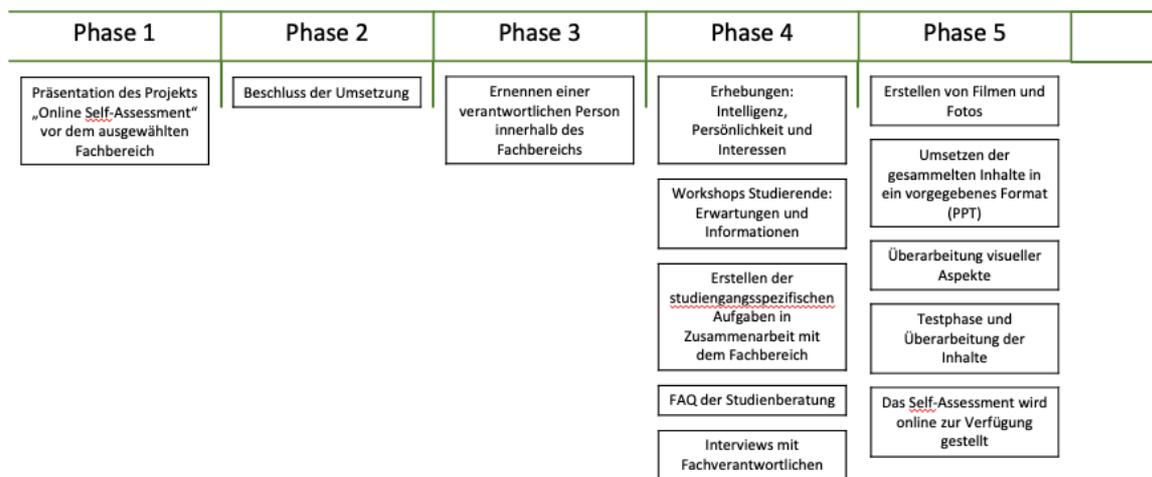
Example Start

Praxisbeispiel: Standardisierte Ablaufplan der OSA Konstruktion der Universität Koblenz-Landau

Das auf fünf Jahre angelegte OSA-Projekt der Universität Koblenz-Landau umfasste mehrere OSA für unterschiedliche Studiengänge (Computervisualistik, Umweltwissenschaften, Informatik, Psychologie, Kulturwissenschaften und Informationsmanagement). Für alle zu konstruierenden OSA wurde ein standardisierter Ablaufplan entwickelt, der fünf aufeinanderfolgende Phasen umfasste. Die erste Phase umfasst die Vorstellung des OSA-Projektes im Fachbereich (hier im Fachbereichsrat), gefolgt von den Phasen einer Einwilligung zur Umsetzung des OSA, der Bereitstellung personeller Mittel (Hilfskraft 10 Std./ Woche) sowie der Benennung von Ansprechpartnerinnen oder Ansprechpartnern. In einer vierten Phase erfolgte die Durchführung der studiengangspezifischen Anforderungsanalyse (mit u. a. Interviews, Workshops, Befragungen einzelner Interessensgruppen; allgemein zum Vorgehen bei einer Anforderungsanalyse s. ► Kap. 3) sowie in einer letzten Phase die Umsetzung des OSA für den jeweiligen Studiengang (mit u. a. Erstellung des OSA, Testphase, Bereitstellung des finalen OSA). © Abb. 2.2 veranschaulicht das standardisierte Vorgehen.

(► mehr Informationen unter: https://www.uni-koblenz-landau.de/de/methodenzentrum/projekte-forschung/projabgeschl/OSA1_bericht).

Abb. 2.2 Beispiel eines standardisierten Ablaufplans für die OSA der Universität Koblenz-Landau (Quelle: Abschlussbericht der Universität Koblenz-Landau, S.20)



Zu beachten ist hier, dass üblicherweise nicht alle möglichen Einflussfaktoren im Vorfeld antizipierbar sind (z. B. verzögerte Zuarbeit durch externe Auftragnehmer; ▶ Abschn. 2.2.6) und zeitliche „Puffer“ für unvorhergesehene Ereignisse eingeplant werden sollten.

2.2.5 Finanzielle und personelle Ressourcen

Insbesondere bei umfänglichen angelegten Projekten stellen eine genaue Planung und Festlegung der benötigten Ressourcen eine besondere Herausforderung dar. Das Kostenbudget und die Anzahl der im Projekt mitarbeitenden Personen sind in der Regel beschränkt. Darüber hinaus stehen Räume, Hard- und Softwareausstattung sowie andere Ressourcen nur in einem begrenzten Umfang zur Verfügung. Es ist zu überlegen, welche finanziellen, personellen, zeitlichen und technischen Ressourcen in welcher Menge benötigt werden, um die Projektziele möglichst effizient zu erreichen. Im Hinblick auf unvorhergesehene Ereignisse (z. B. Krankheit oder Fluktuationen im Entwicklungsteam) kann es nützlich sein, sich mit Hilfe von Notfallressourcen (z. B. Zeitpuffer, (externe) personelle Unterstützung) ein gewisses Maß an Flexibilität zu bewahren.

Im Rahmen der Auftragsklärung sollten in diesem Zusammenhang folgende Aspekte geklärt werden:

- Anzahl der Teammitglieder und externe Mitarbeitende mit ihren Kompetenzen (z. B. Erfahrungen des Kernteams, Notwendigkeit externer Unterstützung bzw. externer Auftragnehmer)
- Ausmaß an koordinativem und zeitlichem Aufwand (z. B. gemeinsame Termine und Workshops, Feedbackschleifen zwischen den OSA-Beteiligten; Vortestungen; Evaluation)
- (Technische) Umsetzung (z. B. interaktive versus lineare Module, s. ▶ Einleitung); Integration von Videos oder Bildern)
- Rechtliche Aspekte (z. B. Lizenzen von Software und Testinstrumenten, Datenschutzrichtlinien)

Zentrale Bestimmungsstücke für eine Ressourcenabschätzung umfassen den zur Verfügung stehenden Zeitrahmen, die Organisationsstruktur, die Vielzahl und Komplexität der anvisierten Prozess- und Ergebnisziele sowie Vorstellungen zur inhaltlichen und technischen Gestaltung des OSA.

2.2.6 Chancen und Risiken

Ein OSA kann eine Hochschule darin unterstützen, verschiedene Vorstellungen und Bedürfnisse zu erfüllen (z. B. über einzelne Studiengänge zu informieren, Aufmerksamkeit für sie zu wecken und potentielle (geeignete) Bewerbergruppen zu gewinnen). Es können sich während der Entwicklung beziehungsweise Implementierung eines OSA aber zugleich auch unerwünschte Effekte einstellen. Um potenzielle Herausforderungen für Auftraggebende, Projektleitung und Projektbeteiligte sichtbar

zu machen, sollte bereits der Projektantrag eine (erste) Abschätzung potentieller Chancen und Risiken sowie ihrer geschätzten Auftretenswahrscheinlichkeiten enthalten. Dies ermöglicht, dass bereits im Vorfeld den identifizierten Risiken entsprechende Gegenmaßnahmen und Verantwortlichkeiten spezifiziert und eingeplant werden können.

Um zeitliche Verzögerungen zu vermeiden und die Dauer der Arbeitsabschnitte zielführend und sparsam zu gestalten, ist es beispielsweise empfehlenswert, vor Beginn eines OSA-Entwicklungsprojektes klar festgelegte und transparente Kommunikationsstrukturen zwischen den Projektbeteiligten zu etablieren. So können Missverständnisse, Konflikte sowie unnötige sich wiederholende Feedbackschleifen vorgebeugt und das Engagement sowie die Motivation aller Beteiligten (z. B. des Entwicklungsteams) längerfristig aufrechterhalten werden.

Freilich können in einem längerfristig angelegten OSA-Projekt in der Regel nicht immer alle (möglichen) Beteiligengruppen bei der anfänglichen Auftragsklärung und Startphase eingebunden werden. Dies kann zu Missverständnissen und *Akzeptanzproblemen* von Seiten der (zunächst) nicht mit eingebundenen Personen führen. Es sind beispielweise Konflikte denkbar, wenn Input von Individuen oder Gruppen (z. B. Lehrende oder Studierende der jeweiligen Fakultäten) vermeintlich nicht genügend Gehör findet oder extreme Einzelmeinungen nicht relativiert werden können (z. B. im Rahmen von Workshops) – insbesondere, wenn solchen Vorkommnissen nicht konstruktiv entgegengetreten wird. Folglich ist es empfehlenswert, bereits in der Anfangsphase Gruppen zu identifizieren, deren Akzeptanz und Engagement für das Gelingen des Projektes bedeutsam sind und potenzielle Maßnahmen, beispielsweise durch zusätzliche Informationsworkshops, einzuplanen (☉ Abb. 2.2).

Schon in der Phase der Auftragsklärung lohnt es sich, mögliche Synergieeffekte mit anderen universitären Aufgabenfeldern und Beteiligengruppen zu identifizieren (z. B. die Ergebnisse von Anforderungsanalysen für Webseiten, Studienberatung, Qualitätssicherung/Weiterentwicklung des Studiengangs zu nutzen) und an die Einbettung der OSA in die Strukturen des Fachs und der Hochschule (Einbindung auf Hochschulwebseiten, Vernetzung mit der Studienberatung etc.) zu denken (► Praxisbeispiel: Einbettung und Vernetzung des OSA-Projekts an der Philipps-Universität Marburg).

Example Start

Praxisbeispiel: Einbettung und Vernetzung des OSA-Projekts an der Philipps-Universität Marburg

Die Philipps-Universität Marburg startete 2007 in einem Kooperationsprojekt der Zentralen Allgemeinen Studienberatung und des Fachbereich Psychologie mit der Optimierung von Studieninformationen (Webseiten, Printmaterial) auf Basis von wissenschaftlichen Anforderungsanalysen. Ab 2012 konnten diese Erfahrungen und die bestehende Vernetzung im Rahmen des OSA-Projekts „Für ein richtig gutes Studium“ (finanziert mit Mitteln des Qualitätspakt Lehre) genutzt und weiterentwickelt werden.

Über die OSA-Phasen hinweg hat es sich immer wieder bewährt, das direkte Gespräch mit den Beteiligten zu suchen, beispielsweise dann, wenn sich Akzeptanzprobleme andeuteten. Die Diskussionspunkte umfassten u. a. die spezifischere Erläuterung der Zielsetzung (z. B. der Chancen und Grenzen des OSA), einen transparenteren Umgang mit der inhaltlichen Konzeption des OSA, eine stärkere Einbindung der jeweiligen Fachbereiche sowie die gemeinsame Suche nach konstruktiven Lösungen (z. B. durch Aufnahme von Hinweisen auf welche Art und Weise Anforderungen mit Hilfe von studiengangübergreifenden Aufgaben erfasst werden können).

Herauszustellen ist darüber hinaus das frühzeitige Knüpfen von Kooperationen und Einbinden von für das OSA wichtigen Partnern. Beispielsweise wurde der Kontakt mit der Marburger Studienfachberatung regelmäßig gesucht, u. a. im Rahmen einer Kick-Off-Veranstaltung, der Zusammenarbeit bei der Erarbeitung der OSA-Texte des entsprechenden Fachbereichs (Erstellung und Rückmeldungen zu den Texten) sowie der regelmäßigen Vorstellung der projektbezogenen Zwischenstände bei Sitzungen der Studienfachberatungen. Da die Studienfachberatung an der Universität Marburg traditionell ein wichtiger Multiplikator nach innen (in den jeweiligen Fachbereich

hinein) und nach außen (Veröffentlichung von Informationsmaterialien, Kontakt zu Studienplatzinteressierten bei Veranstaltungen) darstellt, ist diese Kooperation auf operativer Ebene für das OSA-Projekt ein wichtiger Erfolgsfaktor (► mehr Informationen unter: <https://www.uni-marburg.de/de/studium/studieninteressierte/osa>).

Example Stop

Schließlich sei noch auf das Problem der Nachhaltigkeit, bzw. der *längerfristigen Finanzierung* von OSA-Projekten verwiesen. Die Finanzierung erfolgt zumeist von Drittmittelgebern (z. B. anhand spezifischer Förderlinien des Bildungsministeriums), im Rahmen zeitlich befristeter Projekte und Verbünde. OSA sind allerdings nicht als statische Entwicklungen zu verstehen, bei denen zu Projektende ein finales „Produkt“ (z. B. eine OSA Plattform) steht. Da sich etwa Merkmale von Kohorten zukünftiger Studierender, Anforderungen durch Studiengänge, rechtliche Bestimmungen (z. B. Datenschutz) oder technische Möglichkeiten im Verlauf der Zeit verändern, sollten OSA diesen Veränderungen angepasst werden (► Abschn. 2.4). Erst die Berücksichtigung solcher Nachhaltigkeitsaspekte ermöglicht eine verantwortungsvolle Nutzung der Fördermittel. Bereits in der Anfangsphase, wenn es beispielsweise um die Zieldefinition des OSA geht, ist daher zu empfehlen, konkrete Pläne für eine professionelle Wartung, Überarbeitung und Weiterentwicklung eines längerfristig angebotenen und dynamischen OSA Raum zu geben sowie Möglichkeiten der Weiterfinanzierung oder Verstetigung zu fixieren.

2.3 Ziele und Anforderungen

Bevor ein OSA „seine“ vorgesehene spezifische Wirkung entfalten kann (► Kap. 1), ist es wichtig, die unterschiedlichen oder unterschiedlich priorisierten Ziele der beteiligten Parteien (► Abschn. 2.2.1) zu identifizieren und in Beziehung zu setzen. Es ist grundsätzlich möglich, dass sich diese Ziele widersprechen. Hierbei ist es empfehlenswert, die Ziele bezüglich ihrer Relevanz und Machbarkeit abzuwägen und zu priorisieren.

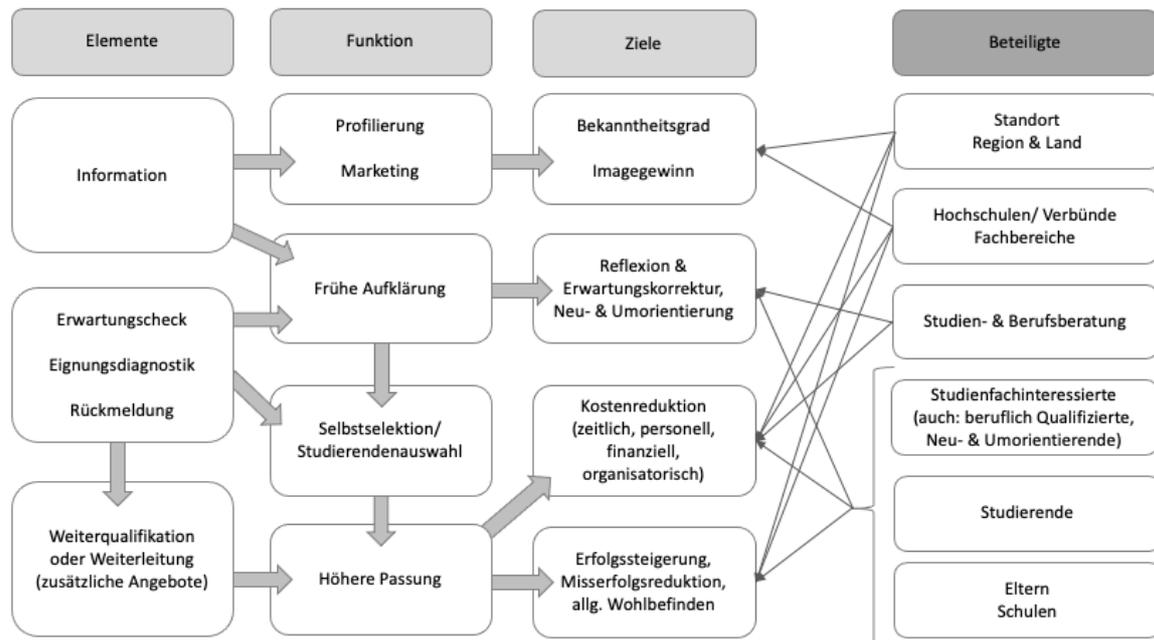
Bei der systematischen Sammlung sind nicht nur solche Ziele zu berücksichtigen, die durch die am OSA-Projekt direkt Beteiligten (z. B. Auftraggebende, Projektleitung, Vertretungen der Studienfächer) vertreten werden. Auch Erwartungen und Anforderungen von Seiten spezifischer Zielgruppen, wie etwa Studienplatzinteressierte aus dem Ausland oder aus einem nicht-akademischen familiären Hintergrund, sollten bei den Überlegungen ebenso berücksichtigt werden.

Im Folgenden werden fünf mögliche Erwartungen beschrieben, die – von Hochschulen oder Studienplatzinteressierten – häufig mit OSA in Verbindung gebracht werden:

- Bekanntheitsgrad und Imagegewinn (v. a. für Hochschulen)
- Reduktion von Kosten und Belastungen (für Hochschulen & Studienplatzinteressierte)
- Reflexion und Korrektur von Studienfacherwartungen (v. a. für Studienplatzinteressierte)
- Neu- und Umorientierung von Studienplatzwünschen (v. a. für Studienplatzinteressierte)
- Erfolgssteigerung, Misserfolgsreduktion und allgemeine Studienzufriedenheit (für Hochschulen & Studienplatzinteressierte)

Diese Ziele können von den unterschiedlichen Beteiligtegruppen durchaus unterschiedlich gewichtet und priorisiert werden – je nach gegebenen Ausgangsbedingungen von Hochschule oder Hochschulverbund, studienfachspezifischen Einrichtungen (Studiengänge, Institute), bildungspolitischen Entwicklungen am Standort und in der Region sowie den Erwartungen der Vertretungen von Beratungseinrichtungen und den anzusprechenden Zielgruppen. Die folgende ◉ Abb. 2.3 gibt einen Überblick über die komplexen Beziehungen zwischen OSA-Elementen, deren Zielen und Funktionen und den potentiellen Beteiligten.

Abb. 2.3 Übersicht über Ziele und Anforderungen eines OSA-Projektes



2.3.1 Ziel: Bekanntheitsgrad und Image

Im Zuge aktuell stagnierender Studierendenzahlen in einigen Studienfächern und den vielfältiger werdenden Studienangeboten (► Einleitung), sind viele Hochschulen und Studiengänge aufgefordert, Zugangswege zu einem möglichst breiten Kreis an Interessierten zu finden, um im Wettbewerb um geeignete Studierende besser bestehen zu können. Das OSA kann als Element im Prozess der Studienplatzauswahl ermöglichen, dass, über die Informationsvermittlung hinaus, die Aufmerksamkeit der Studienplatzinteressierten auf hochschul- und fachspezifische *Schwerpunkte und Besonderheiten* gelenkt wird. Die Herausforderung besteht in diesem Falle darin, solche Informationen und diagnostischen Elementen in das OSA aufzunehmen, die für die Zielgruppen (► Abschn. 2.2.21) relevant und nützlich sind (z. B. für die Abschätzung der eigenen Passung zum gewünschten Studiengang), jedoch dabei inhaltliche Komplexität, Umfänge und Bearbeitungslänge nicht zu stark auszudehnen. Zu lange und umfangreiche Testmodule können auf Kosten von Motivation und Konzentration seitens der Durchführenden gehen. Erfahrungen an Hochschulen zeigen, dass sich spezifische Personengruppen durch ein zielgruppenspezifisch konzipiertes OSA oftmals stärker angesprochen fühlen, welches die Hochschulen attraktiver erscheinen lässt und die Responsivität der Studienplatzinteressierten steigert (Stoll, 2019; Thiele & Kauffeld, 2018).

Für die meisten OSA stellen Informationen zum Studium oder zur Hochschule einen wichtigen Baustein eines umfangreicheren Verfahrens dar. Informationselemente bieten eine *niedrigschwellige*, orts- und zeitunabhängige Form der „Annäherung“ und (*frühzeitigen*) *Kontaktaufnahme* zwischen Hochschule und Studienplatzinteressierten (Thiele & Kauffeld, 2018). In diesen Informationselementen werden in vertiefter Form fach- und hochschulspezifische Anforderungen, Erwartungen und Besonderheiten dargestellt (Stoll, 2019; Stoll & Spinath, 2015). Ein Beispiel, wie eine solche Ansprache zielgruppenspezifisch erfolgen kann, zeigt das Projekt „SelfAssessMent on Tour“ der RWTH Aachen. Dieses besondere Angebot für Schülerinnen und Schüler der Klassenstufen 11 und 12 (► Praxisbeispiel: „SAM on Tour“ der RWTH Aachen) bietet die Möglichkeit, vor Ort in den Schulen ein OSA zu bearbeiten und zusätzliche Beratungsangebote in Anspruch zu nehmen.

Example Start

Praxisbeispiel: „SAM on Tour“ der RWTH Aachen

Seit 2014 bietet die RWTH Aachen den kostenfreien Service „SelfAssessMent on Tour“ an. Das OSA-

Team bringt in Kooperation mit der Zentralen Studienberatung (ZSB) der Hochschule die technische Ausstattung für ein OSA (z. B. Rechner, Internetserver) in die Schulen. „SAM on Tour“ richtet sich speziell an die Klassenstufen 11 und 12. Dadurch haben die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, im gewohnten Umfeld und während der Schulzeit, unter Betreuung von zentraler Studienberatung (ZSB) und OSA-Team, die RWTH-spezifischen Self-Assessments zu bearbeiten. Durch die Kooperation mit der ZSB können die Schülerinnen und Schüler zusätzlich zur Bearbeitung der OSA-Angebote direkt persönlich informiert (allgemeine Vorträge zur Studienwahlentscheidung) und beraten (Einzel- und Gruppengespräche) werden (► mehr Informationen unter: blog.rwth-aachen.de).

Example Stop

Bei der Erreichung der Ziele einer erhöhten Bekanntheit und Imagesteigerung ist es besonders wesentlich, das Spannungsfeld zwischen Aufwand und Nutzen aus Perspektive der Studienplatzinteressierten zu berücksichtigen. Gerade wenn auch der Werbeaspekt betont und das positive Image einer Hochschule gesteigert werden sollen, sollte vermehrt auf die Vermeidung negativer Bearbeitungserfahrungen, wie etwa *unnötige Überbelastung und Demotivation* durch die Präsentation zu vieler Inhalte geachtet werden (Hell, 2009). So kann etwa eine modulare Gestaltung des OSA (Teilnehmende entscheiden selbst, wann sie welche OSA-Module bearbeiten) aus Perspektive der Studienplatzinteressierten die augenscheinliche Validität und Akzeptanz erhöhen, da sie selbst die zu bearbeitenden Inhalte und deren Reihenfolge wählen können. Steht die Akzeptanz durch die Studienplatzinteressierten im Fokus der Ziele, wird auch die Frage relevant, wie umfassend und *transparent* die im OSA erfassten Inhalte und Kriterien im Vorfeld der Bearbeitung vermittelt werden sollen (Schuler & Hell, 2008). Mögliche Teilnehmende sollten unbedingt über Ziele, Dauer und Art der Rückmeldungen aus dem OSA aufgeklärt werden. Dabei ist es möglich, dass Personen gar nicht erst beginnen, wenn der Aufwand als zu hoch eingeschätzt wird. Nichtsdestotrotz trägt eine frühzeitige Aufklärung potentieller Teilnehmender insgesamt zu einer höheren Akzeptanz und geringeren Enttäuschung beziehungsweise Frustration bei (Ott, Ulfert & Kersting, 2017; Schuler & Hell, 2008), so dass jedes OSA einen Weg zwischen Transparenz und antizipierter Konsequenzen für die Akzeptanz finden muss.

Erzielte Aufmerksamkeit, Reichweite und Nutzungshäufigkeit sind schließlich davon abhängig, wie gut das OSA in eine hochschulspezifische Werbemaßnahme (bzw. Gesamtstrategie des Marketings und Präsentation der Hochschule) eingebunden ist. Es reicht demnach nicht aus, ein OSA nur online zu stellen. Vielmehr bedarf es der Einbettung in das *Informationsmanagement* der Hochschulen, beispielsweise durch eine regelmäßige Vorstellung des Angebots auf Schul- und Hochschulinformationstagen und Messen. Zudem ist eine geeignete Strategie für die *Internetpräsenz* des OSA zu entwickeln, indem das OSA zum Beispiel im Web-Auftritt der Hochschulen, Studiengänge und Studienberatung eingebunden ist (Stoll & Spinath, 2015).

In Anbetracht der beschriebenen Erwägungen zur zielgruppenbezogenen Akzeptanz, Verfahrenstransparenz und Belastungsreduktion (kognitive und zeitliche Investition durch die Teilnehmenden), sollte jedoch eines nicht vergessen werden: Eine unangemessene Reduktion von Inhalten auf die positiven Aspekte des Studiums, sowie zu freie Bearbeitungsmöglichkeiten (z. B. die Möglichkeit, essentielle Module auszulassen) bürden die Gefahr, dass wesentliche Informationen über Studienanforderungen (z. B. studiengangspezifische Anforderungen und Voraussetzungen) sowie die Befähigung der Studienplatzinteressierten (z. B. notwendige Kompetenzen und Fertigkeiten für das Studium) fehlen oder unvollständig sind. Eine unverhältnismäßige Kürzung der Informations- und Testinhalte sowie eine zu starke Fokussierung auf die „augenscheinliche“ Validität geht zumeist auf Kosten gängiger psychometrischer Gütekriterien (► Kap. 5 und ► Kap. 9). Dies steht im Widerspruch zu der Grundidee von OSA. Beispielsweise werden „prognostische“ Ziele eines OSA (z. B. Vorhersage von Erfolgskriterien eines „erfolgreichen“ Studienverlaufs und -abschlusses) nicht oder nur eingeschränkt abgebildet beziehungsweise erreicht werden können (Kubinger et al., 2012; Pixner & Schüpbach, 2008; Thiele & Kauffeld, 2018).

2.3.2 Ziel: Kostenreduktion und Ressourcenentlastung

Üblicherweise bieten OSA, beispielsweise im Rahmen der Ergebnismeldung, ergänzende Informationen zu weiterführenden Quellen und Ressourcen, die über hochschul- und fachspezifische Aspekte und Besonderheiten informieren. Dies dient einerseits der vertieften Auseinandersetzung mit den fach- und hochschulspezifischen Inhalten. Andererseits werden dadurch Hinweise auf „individuelle“ Möglichkeiten der Beratung gegeben (z. B. Studienberatung, Studierendenvertretung) und auf geeignete Brückenkurse für zukünftige „neue“ Studierende beziehungsweise auf spezifische Weiterbildungsangebote für bereits akademisch und beruflich qualifizierte Personengruppen verwiesen (siehe z. B. die Angebote an der Universität Koblenz-Landau). Idealerweise sollten die *Verweise nutzerspezifisch* gestaltet sein, sodass *spezifische Angebote* der Hochschulen denjenigen Studienplatzinteressierten zuteilwerden, die einer solchen Möglichkeit (dringend) bedürfen⁴. Zudem können hierdurch finanzielle und personelle Kosten (zumindest teilweise) für die Studienberatung eingespart werden, die im Zuge der Implementierung eines OSA an einigen Standorten eher ergänzenden Beratungscharakter hat. Die Rückmeldungen aus den Selbsttestungen können weiterhin in den Beratungsgesprächen selbst unterstützend wirken, um diese Gespräche zielgerichtet(er) an den Bedürfnissen der Ratsuchenden auszurichten (z. B. was genau ist das Anliegen, wo sind Stärken und Schwächen, welche „Lücken“ können durch welche Maßnahmen geschlossen werden, welche studienfachspezifischen Alternativen gibt es an der Wunschhochschule). Eine Kostenersparnis findet sich jedoch nicht nur auf Seiten der Hochschule, sondern betrifft auch die Studienplatzinteressierten selbst: Sie erhalten orts- und zeitunabhängig ausführliche fach- und hochschulspezifische Informationen und eine Rückmeldung über ihre Passung, ohne an den Standort anreisen zu müssen, um das Informations- und Beratungsangebot in Anspruch zu nehmen.

Darüber hinaus können OSA über die darin eingebundenen Informations- und Rückmeldungselemente helfen, den *organisatorischen und verwaltungstechnischen Aufwand* des Bewerbungsverfahrens der Hochschule, aber auch der Studienplatzinteressierten, zu reduzieren. Bereits vor der Bewerbung oder gar Immatrikulation betrifft dies beispielsweise den Aufwand, *der durch Mehrfachbewerbungen* für unterschiedliche Studiengänge bzw. Standorte entsteht (Hasenberg & Schmidt-Atzert, 2014). Eine bessere Informiertheit über die Anforderungen des Fachstudiums und Voraussetzungen der spezifischen Hochschule sowie Rückmeldungen zur Passung können dazu beitragen, dass Studieninteressierte eine realistischere Sichtweise auf das Studienfach und eine Einschätzung eigener relevanter Merkmale erhalten, ihren (ersten) Studienfachwunsch noch einmal überdenken und je nach ihrem individuellen Leistungs- und Interessenprofil eine geeignetere Studienfachwahl treffen (Hasenberg & Schmidt-Atzert, 2014). Schließlich entfällt durch die automatisierte OSA-Rückmeldung an die Studieninteressierten der zeitliche, personelle und finanzielle Aufwand, den eine individuelle Sichtung, Auswertung und Rückmeldung (weniger passender) Bewerbungen mit sich bringt (z. B. in den Fachbereichen). Nicht zuletzt können im besten Fall aufgrund der höheren Passung von Personenmerkmalen und Studienanforderungen die Kosten, die durch einen etwaigen Studienabbruch sowohl auf Seiten der Studienplatzinteressierten als auch der Hochschule entstehen, vermieden bzw. reduziert werden. Ein Beispiel für die über ein OSA erreichte positive Entwicklung der Quote „geeigneter“ Bewerbender ist das OSA der Universität Tübingen (► Praxisbeispiel: Kosten- und Ressourcenersparnis durch das OSA an der Universität Tübingen).

Example Start

Praxisbeispiel: Kosten- und Ressourcenersparnis durch das OSA an der Universität Tübingen

Das Potenzial, das OSA hinsichtlich Kosten- und Ressourcenersparnis mit sich bringen, veranschaulicht das OSA des Masterstudiengangs „Empirische Bildungsforschung und Pädagogische

⁴ Dies ist beispielsweise dann gegeben, wenn die Eignungsrückmeldungen zu den Stärken und Schwächen der Teilnehmenden zu Unsicherheiten bei der Studienplatzentscheidung führen oder der Bedarf an Vorbereitungskursen zum Schließen spezifischer inhaltlicher Lücken vor Studienbeginn gegeben ist.

Psychologie“ der Universität Tübingen: Beratung, Self-Assessment und Auswahlverfahren sind ineinander verschränkt. Zur Gewährleistung, dass alle Bewerbenden über die im Self-Assessment vermittelten Informationen verfügen, um die Studienwahlentscheidung fundiert reflektieren zu können, ist die Teilnahme am OSA seit 2017 verpflichtend. Die Zahlen der letzten Jahre bestätigen: Durch die Einführung des Self-Assessments stieg die Quote formal geeigneter Personen kontinuierlich. Zunächst - als freiwillige Maßnahme etabliert - konnte im Jahren 2015 ein Zuwachs von 35% auf 51% und ein Jahr später eine Steigerung auf 61% verzeichnet werden. Diese positive Entwicklung konnte 2017, mutmaßlich bedingt durch die verpflichtende Teilnahme, auf 78% weiter fortgesetzt werden. Da sich seit Einführung des OSA weniger formal nicht geeignete Personen für den Studiengang bewerben, ist der Arbeitsaufwand für die Sichtung der Bewerbungsunterlagen um ca. 8 Stunden (bzw. einen ganzen Arbeitstag) zurückgegangen. (► mehr Informationen unter: www.self-assessment-ebpp.uni-tuebingen.de).

Example Stop

Die Herausforderung bei der Entwicklung eines OSA besteht darin, ein zufriedenstellendes Gleichgewicht zwischen den *Kosten* (z. B. finanziell, personell, technisch, organisatorisch) für die Entwicklung, Umsetzung und Erhaltung des OSA und dem (angestrebten) *Nutzen* im Hinblick auf die zu erreichenden Ziele herzustellen. Durch hochschul- und fachübergreifende Informations- und Assessmentelemente (z. B. durch gemeinsame Module für mehrere Studiengänge) sowie eine Schwerpunktsetzung auf spezifische Inhalte (z. B. Verzicht auf die Erfassung detaillierter eignungsdiagnostischer Aspekte) lässt sich der Entwicklungsaufwand reduzieren und unter Umständen die Effizienz der Entwicklungsarbeit steigern. Allerdings können etwa bei der Übertragung von OSA-Elementen (zwischen den Studiengängen) bei nicht gänzlich übereinstimmenden Anforderungen von Studiengängen, Nachteile wie eine reduzierte Informations- und Aussagekraft und folglich ein weniger gelungener Passungsabgleich einhergehen. Im Zuge der OSA-Entwicklung sind genaue Analysen der spezifischen Anforderungen zu geforderten Fähigkeiten, Kompetenzen, Wissensgrundlagen und anderen Merkmalen an die Studienplatzinteressierten sowie Erwartungen und Anforderungen des Studienfachs genauso wesentlich wie strukturelle Erwägungen, wie etwa die Menge an Informationen, Anzahl sowie Art der implementierten Fragen und Tests oder Umfang der Rückmeldung.

2.3.3 Ziel: Reflexion und Korrektur von Erwartungen

OSA sollen Studieninteressierte in ihrer „Orientierungsphase“ unterstützen, realistische und hilfreiche Informationen zu Möglichkeiten und Angeboten eines Studiums zu finden und zu nutzen. Dabei stehen sowohl die Abklärung eigener Interessen, als auch die kritische Prüfung von Erwartungen im Fokus zahlreicher OSA: Um sich in dem heute stark gewandelten und vielfältigen Studienangebot zurecht zu finden (Stoll & Spinath, 2015) kann es wichtig sein, zu wissen, wo die eigenen Interessen liegen. Studienplatzinteressierte haben allerdings oft Schwierigkeiten, eigene Interessen zu identifizieren und in Bezug zu den Inhalten der jeweiligen Studienfächer zu setzen (Brandstätter, Grillich, & Farthofer, 2002; Hasenberg & Schmidt-Atzert, 2014). Beispielsweise ist ein auf Basis eines Interessenfragebogens (z. B. eingebettet in ein umfänglicheres OSA) erstelltes Interessenprofil eine gute erste Hilfestellung, Vorlieben zu erkennen und zu konkretisieren (z. B. Studium-Interessentest des Hochschulkompasses der HRK⁵).

Zudem haben viele Studienplatzinteressierte oftmals falsche oder unrealistische Vorstellungen über Inhalte und Rahmenbedingungen von Studiengängen. Ihre Annahmen über studienbezogene Anforderungen und Inhalte basieren häufig auf medialen Präsentationen (z. B. durch Serien/Sendungen) sowie auf (veralteten) Informationen von Eltern, Geschwistern oder Peers (Hornke, Wosnitza, & Bürger, 2013). Eine (umfassende) eigenständige Recherche und anschließendes Abwägen unterschiedlicher Informationen erfordert mitunter eine enorme kognitive und motivationale

⁵ <https://www.hochschulkompass.de/studium-interessentest.html> (Stand: 12.03.2019)

Anstrengung, die nicht durch alle zukünftigen Studierenden aufgebracht wird (vgl. Hasenberg & Stoll, 2015; Stoll & Spinath, 2015). Die von Zeit und Ort unabhängigen Zugriffsmöglichkeiten auf die Inhalte eines OSA sind eine erste gute Möglichkeit für Studienplatzinteressierte, realistischere Informationen für vergleichsweise wenig Aufwand zu erhalten. Gut *aufbereitete Informationselemente*, die beispielsweise Texte, Bilder, interaktive Graphiken oder Audio- und Videosequenzen von Interviews sowie Vorlesungsmitschnitten beinhalten, können dazu beitragen, den Studienplatzinteressierten niederschwellig und zu einem frühen Zeitpunkt der Entscheidungsfindung ein realistisches Bild über Studienfächer und Hochschulen zu vermitteln und erste „vage“ Vorstellungen zu konkretisieren und gegebenenfalls zu korrigieren (Kubinger et al., 2012; Thiele & Kauffeld, 2018).

Neben Informationselementen und Interessensabfragen können leistungs- und personenbezogene standardisierte diagnostische Verfahren dabei helfen, die eigenen Fähigkeiten besser in Bezug zu den hochschul- und fachspezifischen Anforderungen zu setzen. Dies erfolgt zumeist auf der Basis einer *eignungsdiagnostischen Passungsanalyse* zwischen Profilen des jeweiligen Studiengangs (z. B. dessen Anforderungen) und denen der Bewerbenden (z. B. deren kognitiven und nicht-kognitiven Fähigkeiten; Hasenberg & Schmidt-Atzert, 2014). Über multimethodale OSA, bei denen Informationen zu unterschiedlichen Merkmalen (z. B. Merkfähigkeit, Soziale Kompetenz, Gewissenhaftigkeit) über verschiedene Erhebungsformate (z.B. Fragebögen, objektive Tests, Speed-Tests, Interviews) gesammelt werden, wird ein umfassenderes Bild über die studienfachbezogene Passung (► Praxisbeispiel: OSA des Hochschulverbundes Cluster Mitte) ermöglicht.

Example Start

Praxisbeispiel: OSA des Hochschulverbundes Cluster Mitte

Das am Fachbereich Psychologie an der Universität Salzburg für den Verbund „Cluster Mitte“ entwickelte OSA ist Teil eines mehrstufigen Zulassungsverfahrens für Interessierte eines Lehramtsstudiums an Salzburger und Oberösterreichischen Hochschulen. Das sowohl empirisch wie auch qualitativ in Zusammenarbeit mit Expertinnen und Experten erstellte Anforderungsprofil berücksichtigt Merkmale, welche aus drei Perspektiven – nämlich aus Sicht der zukünftigen Lehrperson selbst, aus Perspektive der Schülerinnen und Schüler sowie aus dem Blickwinkel gesellschaftlicher Vorstellungen – mit Studien- und Berufserfolg in Zusammenhang stehen. Ziel der Entwicklung des OSA war es, Interessierten die Möglichkeit zu geben, die individuelle Passung im Hinblick auf wesentliche Wissensgrundlagen (z. B. Rechtschreibung), Einstellungen (z. B. Vorstellungen zum Studium bzw. Lehrberuf, Einstellungen zu Heterogenität) und Interessen (z. B. Lehramtsbezogene Interessen) sowie hinsichtlich persönlichkeitspezifischer Merkmale (z. B. Gewissenhaftigkeit, Verträglichkeit) die im Beruf und Studium erforderlich sind, abzugleichen. Bestehend aus drei Teilen, kommen neben computerbasiert erfassten Selbstauskünften interaktive Methoden wie Arbeitsproben (Texte verfassen und hochladen), sowie ein zu einem selbst bestimmten Zeitpunkt erstellbares Video (Darstellung der eigenen Motivation zum Lehramtsstudium) zum Einsatz (► mehr Informationen unter: <https://cm.sbg.ac.at/home/>).

Example Stop

Schließlich bedarf es gut aufbereiteter und für Laien verständlicher Rückmeldungen der Ergebnisse zu den individuellen Stärken und Schwächen der Teilnehmenden aus der Passungsanalyse (► Kap. 7) mit (möglichst) darin eingebetteten, spezifischen Hinweisen und – bestenfalls – mit einer Verlinkung zu zusätzlichen Quellen und Angeboten. Studienplatzinteressierte werden hierdurch in die Lage versetzt, ihre eigenen studienfachrelevanten Merkmale besser einzuschätzen, realistischere Vorstellungen und Erwartungen an sich und den Studiengang zu entwickeln, gegebenenfalls Alternativen zu überdenken und zu explorieren, um möglichst zu einer (langfristig) zufriedenstellenden Studienplatzwahl zu gelangen (Schuler & Hell, 2008; Thiele & Kauffeld, 2018).

2.3.4 Ziel: Neu- und Umorientierung von Studienplatzwünschen

Ein häufiges Ziel von Studienplatzinteressierten ist die Entscheidung für ein (zu einem bestimmten Zeitpunkt) individuell, möglichst zu den Merkmalen und Vorstellungen passendes Studium, während aus einer hochschulspezifischen Perspektive in den meisten Fällen die Selektion möglichst geeigneter Studierender im Vordergrund steht. Einerseits sollen Studienplatzinteressierte im Zuge der durch das OSA bereitgestellten Informationen und Rückmeldungen in die Lage versetzt werden, ihre Passung zum jeweiligen Studiengang kritisch zu reflektieren: Im günstigen Fall, also einer ausreichenden oder hohen Passung, bestärken die Rückmeldungen und Informationen die Studienfachwahl. Bei Nichtpassung sollten Studienplatzinteressierte von einer Bewerbung Abstand nehmen und mögliche Alternativen in ihre studienfachbezogenen Erwägungen einbeziehen (Heukamp, Putz, Milbradt, & Hornke, 2009). Die Schwierigkeit in der Ergebnisvermittlung besteht allerdings darin, dass Ergebnismeldungen, vor allem, wenn diese nicht den eigenen Erwartungen entsprechen, häufig falsch oder nur selektiv wahrgenommen und interpretiert werden. Alarmsignale bei einer Nichtpassung bleiben dadurch unberücksichtigt und tragen zu ungünstigen studienplatzbezogenen Wahlentscheidungen bei (vgl. Hasenberg & Stoll, 2015; Stoll & Spinath, 2015).

Andererseits sollen aus der Perspektive der Hochschulen und Studiengänge die aus den erwartungs- und eignungsdiagnostischen Modulen gewonnenen Informationen helfen, ein differenziertes Bild über die neuen Studierenden zu erhalten. Ziel ist es, *möglichst geeignete Studierende* zu identifizieren, die zu den Anforderungen und Erwartungen der Studienfächer und Hochschulstandorte passen. Als geeignet erscheinen solche Studienplatzinteressierte, die eine gewisse Studienwahlbereitschaft (Höft, 2019) oder Studienwahlreife (Kubinger et al., 2012, S. 11, zitiert nach Seifert, 1984)⁶ besitzen und darüber hinaus fähig und bereit sind, die an sie gestellten phasentypischen Anforderungen des Studienfachs an einer spezifischen Hochschule zu meistern.

2.3.5 Ziel: Erfolgssteigerung, Misserfolgsreduktion und Wohlbefinden

Eine adäquate Studienplatzwahl aus Perspektive der Studienplatzinteressierten beziehungsweise eine geeignete Studierendenauswahl aus Sicht der Studiengänge und Hochschulen, bringt mittel- und langfristig für alle Beteiligten Vorteile mit sich: Für Hochschulen und Studiengänge kann ein *erhöhter Anteil an geeigneten Studierenden im ersten Semester* und schließlich eine *bessere Gesamtpassung* zwischen den Studierenden und Hochschule oder Studiengang erreicht werden (Heukamp & Hornke, 2008). Langfristig wird mit einer in diesem Sinne effizienteren Passung zwischen Studienplatz und Studienplatzinteressierten eine *höhere Erfolgsquote* (z. B. im Sinne *erfolgreicher Abschlüsse, besserer Noten, kürzerer Studiendauer*) und eine *niedrigere Wechsel- und Abbruchquote* angestrebt, da beispielsweise angenommen werden kann, dass „passende“ Studierende ein höheres Engagement und eine stärkere Leistungsbereitschaft zeigen und diese hierdurch das Studium schneller und mit besseren Leistungen abschließen (► Kap. 4). Für Studiengänge und Hochschulen kann eine höhere Passung zwischen Personenmerkmalen und Anforderungen dazu beitragen, die Lerninhalte besser vermitteln zu können, da beispielsweise keine zusätzlichen Lehrangebote bereitgestellt werden müssen (Diercks, Kast, Kupka, & Bolten, 2009; Hasenberg & Schmidt-Atzert, 2014)⁷.

Aus Perspektive der Studienplatzinteressierten ist die Frage der Passung etwas komplexer: So ist es möglich, dass die relative Passung einer Person zu einem bestimmten Studiengang, etwa auf Basis eines Leistungsprofils, höher ausfällt als für andere Studiengänge, die *absolute* Passung aber im Vergleich zu anderen Studieninteressierten geringer ist. Diese Person hätte dann zwar das Eigeninteresse, den Studiengang mit dem relativ höchsten Passungsgrad anzustreben, die

⁶ Im Groben versteht sich unter der Studienwahlreife die *Bereitschaft und Fähigkeit zur Inangriffnahme und effektiven* (zu subjektiv wie objektiv befriedigenden Resultaten führenden) *Umsetzung der mit einer Studienwahl einhergehenden Aufgaben* (z. B. Realisierungsaktivitäten in Form der spezifischen Hochschulzugangsmodalitäten).

⁷ Anzumerken ist, dass ein Aspekt des Studiums sein kann, dass sich über das Studium hinweg *spezifische Personenmerkmale verstärken und weiterentwickeln* (► Kap. 3).

Hochschule hingegen würde das Ziel verfolgen, in absoluten Werten, besser geeignete Personen anzuwerben.

Dennoch hilft die Wahl eines aufgrund verschiedener Kriterien passenden Studiengangs, negative (meist mittel- oder langfristige) Konsequenzen zu verringern. Zu nennen sind hierbei beispielsweise im Studium sichtbar werdende Leistungsprobleme oder geringe Zufriedenheitswerte, indiziert durch verlängerte Studierzeiten und im ungünstigsten Fall einen Studienfachwechsel bis hin zum -abbruch (Aymans & Kauffeld, 2015; Schmidt-Atzert, 2011). Solche stärker *studienfachbezogenen Folgen* reduzieren nicht nur die Wahrscheinlichkeit eines erfolgreichen Studienabschlusses im (ursprünglich) ausgewählten Studium, sondern gehen mit zusätzlichen *persönlichen Kosten* einher. Typische Beispiele sind (ungeplante) finanzielle und organisatorische Belastungen (z. B. durch den Besuch von ergänzenden Kursen, um fehlende Wissenslücken zu schließen; höheres Zeitinvestment zur Vorbereitung von Prüfungen sowie unerwartete finanzielle Kosten durch Umzug bei Studienabbruch oder Standortwechsel). Nicht zuletzt äußern sich ungünstige Studienverläufe in einer geringeren Zufriedenheit (z. B. allgemeine und studienfachbezogene Zufriedenheit) bis hin zu gesundheitlichen Problemen (z. B. Schlafprobleme, erhöhtes Maß an Sorgen, Ängsten oder Selbstzweifel).

2.4 Fazit und Ausblick

OSA können einen Beitrag zur Erreichung unterschiedlicher Ziele leisten. Während sie aus Perspektive von Studiengängen und Hochschulen die Ansprache und Auswahl geeigneter zukünftiger Studierender erleichtern können, können sie aus Sicht der Studienplatzinteressierten hilfreich sein, ihre Passung zu konkreten Studiengängen zu prüfen, eine bessere Orientierung in der Angebotsvielfalt der deutschsprachigen Hochschullandschaft zu erhalten, eigene Studienfachwünsche zu konkretisieren und eine informierte Studienplatzwahlentscheidung zu treffen. In Anbetracht der vielfältigen Möglichkeiten weiterführender (akademischer) Ausbildungen, helfen OSA „am Anfang“ einer akademischen und beruflichen Laufbahn, die individuelle Passung besser einzuschätzen. Laut Schuler und Hell (2008) besteht prinzipiell von beiden Seiten – Hochschule sowie Studieninteressierte – das Interesse, einen guten „Fit“ zwischen Person und Hochschulkontext zu erreichen. Daraus ergeben sich kurz- und langfristige Vorteile sowohl für die Hochschulstandorte und Studiengänge als auch für die Studienplatzinteressenten selbst.

Zu Beginn eines OSA-Entwicklungsprojekts liegt der Fokus zumeist auf den eher kurzfristig einberechneten Aufwendungen, die mit der Konzeption, Konstruktion und Umsetzung des OSA verbunden sind. An diesem Punkt werden die für ein längerfristiges und zukunftsorientiertes OSA notwendigen finanziellen, personellen sowie organisatorischen Investitionen häufig unterschätzt. Wie beschrieben, sind OSA dynamische Verfahren, die auf ziel- und interessensgruppenspezifische, studienbedingte sowie gesellschaftliche Veränderungen zu reagieren haben, wenn sie längerfristig erfolgreich sein sollen. Im Lichte der hier dargestellten Ziele und Anforderungen soll in diesem Zusammenhang abschließend auf einige zukunftsrelevante Aspekte eingegangen werden: Eine Entwicklungsmöglichkeit, die heute noch zu wenig Berücksichtigung findet, liegt in der stärkeren *Öffnung der Hochschulen und OSA* gegenüber *speziellen Zielgruppen*. Dies betrifft beispielsweise die Ansprache von Personen die sich beruflich umorientieren oder auf einem anderen (wissenschaftlichen) Gebiet neu starten möchten; Personen, die sich in ihrem „bisherigen“ beruflichen Feld aufgrund karrierebezogener Überlegungen inhaltlich weiterbilden oder umorientieren möchten; Personen mit körperlichen Einschränkungen, für die ein barrierefreier Zugang zu Informationen und Testmodulen notwendig ist, Personen mit Migrationshintergrund mit ihren spezifischen sprachlichen Bedürfnissen und damit unterschiedlichen Bildungssystemen in ihren Herkunftsländern sowie Personen mit nicht-akademischem familiären Hintergrund, die seltener als Personen mit einem akademischen Hintergrund ein Studium in Erwägung ziehen (Kristen, 2016). Das Potential von OSA für die Ansprache dieser Personengruppen ist bislang nicht oder zu wenig berücksichtigt worden.

Die *Anwerbung* solcher „diverser“ *Zielgruppen* kann gerade in Zeiten stagnierender Studierendenzahlen einen Gewinn für Hochschulen und Studiengänge mit sich bringen. Für die Konzeption und Konstruktion von OSA gehen damit jedoch neue Herausforderungen einher, wie etwa die Entwicklung von Möglichkeiten, spezifische OSA für diese Zielgruppen bekannt und nutzbar zu

machen. Im Hinblick auf Personen mit körperlichen oder sprachlichen Einschränkungen besteht beispielsweise eine Aufgabe für zukünftige OSA darin, neue Formate und Darstellungen in der technischen Umsetzung zu entwickeln, sowie neue Informationen und Eignungsrückmeldungen „barrierefrei“ aufzubereiten (z. B. für Interessierte mit Sehbeeinträchtigung). Schließlich sind Module so zu entwickeln, dass diese einerseits die gleichen Informationen beinhalten beziehungsweise dieselben Rückschlüsse ermöglichen, andererseits aber leistungs- und personenbezogene Merkmale „fair“ über verschiedene Subgruppen messen, um eine angemessene Studierendenauswahl beziehungsweise Studienfachwahl über verschiedene Gruppen hinweg zu ermöglichen.

Auch die *inhaltliche Öffnung des OSA* kann zukünftig eine wichtige Rolle bei der OSA-Entwicklung spielen: Bisher stehen vor allem die Inhalte und Anforderungen des Studiums und des Studienfachs im Mittelpunkt der meisten OSA. Langfristig scheint es sich, aufgrund der sich verändernden gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Bedürfnisse zu lohnen, verstärkt auf *berufspraktische Aspekte* bereits im OSA Rücksicht zu nehmen. Dies betrifft sowohl die Information über berufliche Anschlussmöglichkeiten als auch die „Testung“ von typischen Aufgaben der späteren (möglichen) Berufsfelder (z. B. Arbeitsblattgestaltung oder Formulierung eines schülergerechten Feedbacks für Interessierte eines Lehramtsstudiums). Dadurch würde sich der über ein OSA in den Blick genommenen Feststellung der „Studienwahlbereitschaft“ hin zu einem Abgleich berufsbezogener Interessen und Erwartungen erweitern.

Denkbar ist schließlich, nicht nur einzelne berufsbezogene Aspekte, sondern die Passung zwischen Studienplatzinteressierten und *ganzen akademischen/ beruflichen Karrierewegen* sowie *Berufsbildern* in die eignungsdiagnostische Passungsanalyse aufzunehmen. Eine hohe Passung zwischen Studierenden und Studium bedeutet nicht gleichzeitig eine gute Passung zwischen Studierenden und spezifischen Berufsfeldern – vor allem, wenn das Studium nicht auf ein bestimmtes Berufsbild vorbereitet (z. B. ein Germanistik- oder Mathematikstudium). Frühzeitige Hinweise auf spätere Risiken und Hürden bei der Berufswahl beziehungsweise Berufs- und Karrierewegen (z. B. schwindende Relevanz oder veränderte Anforderungen des Berufsfeldes durch eine fortschreitende Digitalisierung) können Studierende darin unterstützen, sich bereits im Studienverlauf stärker berufsorientiert auszurichten (z. B. durch Wahrnehmung von Praktika oder berufsorientierter Zusatzangebote und das Bilden sozialer Netzwerke). Schließlich können Übergänge in eine berufliche Tätigkeit leichter fallen, da die Berufsvorstellungen der Studierenden von Studienbeginn an klarer sind und durch eine im Studienverlauf stärker berufsbezogene Ausrichtung an einer günstigeren Passung zwischen persönlichem und beruflichem Profil gearbeitet werden kann.

Box Start

Checkliste

1. Ist der Auftrag zur Entwicklung eines OSA explizit erteilt worden und von wem?
2. Muss eine explizite Auftragsklärung herbeigeführt werden (z. B. durch einen Fachbereichsbeschluss)?
3. Im Zusammenhang mit der Auftragsklärung:
 - a. Stehen die relevanten beteiligten Interessensträgerinnen und -träger fest? Wer sind diese und in welcher Rolle sind sie beteiligt?
 - b. Ist die Zielgruppe des OSA mit den relevanten Interessensträgerinnen und -trägern geklärt und wer ist diese (Schülerinnen und Schüler, beruflich Qualifizierte u.a.)?
 - c. Wurden die Ergebnisziele, die durch das OSA verfolgt werden, mit den relevanten Interessensträgerinnen und -trägern geklärt und was sind die Ergebnisziele?
 - d. Wurden Prozessziele und -zwischenziele (auch Aufgabenpakete oder Meilensteine) unter Beachtung der verfügbaren Ressourcen festgelegt und was sind diese?
 - e. Wie ist der zeitliche Rahmen der OSA-Entwicklung, wann müssen welche Prozessziele erreicht werden?
 - f. Welche personellen Ressourcen (auch i.S. von Expertisen) werden benötigt und welche sind vorhanden / müssen akquiriert werden?

- g. Müssen Aufträge extern vergeben werden (z.B. für die technische Umsetzung oder die Evaluation)?
- h. Gibt es schon in der Phase der Auftragsklärung Hinweise auf mögliche Probleme, Stolpersteine und Risiken bei der OSA-Entwicklung und was sind diese? Können diese bereits in der Auftragsphase adressiert und (teilweise) gelöst werden?

Box Stop

2.5 Literatur

- [1] Aymans, S. C., & Kauffeld, S. (2015). Soll ich bleiben oder gehen? Eine Analyse von Abbruchgründen des Studiums bei der First-Generation. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 10(4), 23-43.
- [2] Brandstätter, H., Grillich, L., & Farthofer, A. (2002). Studienverlauf nach Studienberatung. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 16(1), 15-28.
- [3] Deutsches Institut für Normierung e.V. (DIN 33430:2016-07, 2016): DIN DIN 33430:2016-07, *Eignungsdiagnostik - Qualifizierte Personalentscheidungen nach DIN 33430*, Beuth-Verlag, Berlin, 2016.
- [4] Diercks, J., Kast, J., Kupka, K., & Bolten, K. (2009). HAW-Navigator – internetbasierte Orientierungs- und Self-Assessment-Instrumente und ihre Verbindung mit der Studienberatung an der HAW Hamburg. *Zeitschrift für Beratung und Studium*, 4(1), 15-22.
- [5] Hasenberg, S., & Schmidt-Atzert, L. (2014). Internetbasierte Selbsttests zur Studienorientierung. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 36(1).
- [6] Hasenberg, S., & Stoll, G. (2015). Erwartungschecks in Self-Assessments: Zur Erfassung und Korrektur von Studierenerwartungen. *Das Hochschulwesen*, 63(4), 104-108. doi:10.15496/publikation-11111
- [7] Hell, B. (2009). Selbsttests zur Studienorientierung: nützliche Vielfalt oder unnützer Wildwuchs? In G. Rudinger & K. Hörsch (Eds.), *Self-Assessment an Hochschulen: Von der Studienfachwahl zur Profilbildung* (pp. 9-20). Bonn: Bonn University Press.
- [8] Heukamp, V., & Hornke, L. F. (2008). Self-Assessment – Online-Beratung für Studieninteressierte. In H. Schuler & B. Hell (Eds.), *Studierendenauswahl und Studienentscheidung* (pp. 78-84). Göttingen: Hogrefe.
- [9] Heukamp, V., Putz, D., Milbradt, A., & Hornke, L. F. (2009). Internetbasierte Self-Assessments zur Unterstützung der Studienentscheidung. *Zeitschrift für Beratung und Studium*, 4(1), 2-8.
- [10] Hornke, L. F., Wosnitza, M., & Bürger, K. (2013). Self-Assessment: Ideen, Hintergründe, Praxis und Evaluation. *Wirtschaftspsychologie*, 15, 5-16.
- [11] Höft, S. (2019, Januar). *Potentiale und Nutzen von Online-Self-Assessments für die erweiterte Studieneingangsphase*. Beitrag präsentiert auf der Bundesweiten Fachtagung „OSA – und was dann? Die Nutzbarmachung von Online-Self-Assessments für die Studieneingangsphase“, Mainz, Deutschland. PDF verfügbar unter <https://www.hochschulevaluierungsverbund.de/files/2019/02/HdBA-1> [Stand: 23.08.2019].
- [12] Kristen, C. (2016). Migrationsspezifische Ungleichheiten im deutschen Hochschulbereich. In *Ethnische Ungleichheiten im Bildungsverlauf* (pp. 643-668). Springer VS, Wiesbaden.
- [13] Kubinger, K. D., Frebort, M., & Müller, C. (2012). Self-Assessment im Rahmen der Studienberatung: Möglichkeiten und Grenzen. In K. D. Kubinger, M. Frebort, L. Khorrandel, & L. Weitensfelder (Eds.), *Self-Assessment: Theorie und Konzepte* (pp. 9-24). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- [14] Ott, M., Ulfert, A., & Kersting, M. (2017). "Online-Assessments" und "Self-Assessments" in der Eignungsdiagnostik. In D. E. Krause (Ed.), *Personalauswahl* (pp. 215-242). Wiesbaden: Springer Fachmedien
- [15] Pixner, J., & Schüpbach, H. (2008). Zur Vorhersagbarkeit von Studienabbrüchen als Kriterium des Studien(miss)-erfolgs. In H. Schuler & B. Hell (Eds.), *Studierendenauswahl und Studienentscheidung* (pp. 122-128). Göttingen: Hogrefe.
- [16] Schmidt-Atzert, S. H. L. (2011). *Studienzufriedenheit und Self-Assessments*. In: 11. Arbeitstagung der Fachgruppe DPPD Saarbrücken.
- [17] Schuler, H., & Hell, B. (2008). Studierendenauswahl und Studienentscheidung aus eignungsdiagnostischer Sicht. In H. Schuler & B. Hell (Eds.), *Studierendenauswahl und Studienentscheidung* (pp. 11-20). Göttingen: Hogrefe.
- [18] Seifert, K.H. (1984). Berufswahlreife. In Bundesanstalt für Arbeit (Hrsg.), *Handbuch zur Berufswahlvorbereitung* (pp. 186-197). Mannheim: TransMedia.
- [19] Stoll, G. (2019). Online-Self-Assessments zur Studienfachwahl – Wie Hochschulen die Potenziale dieses Instruments

-
- effektiv nutzen können. In C. Driesen & A. Ittel (Eds.), *Der Übergang in die Hochschule: Strategien, Organisationsstrukturen und Best Practices an deutschen Hochschulen* (pp. 65-75). Münster: Waxmann.
- [20] Stoll, G., & Spinath, F. M. (2015). Unterstützen Self-Assessments die Studienfachwahl? Erfahrungen und Befunde aus dem Projekt Study-Finder. In A. Hanft, O. Zawacki-Richter, & W. B. Gierke (Eds.), *Herausforderung Heterogenität beim Übergang in die Hochschule* (pp. 113-131). Münster: Waxmann.
- [21] Thiele, L., & Kauffeld, S. (2018). Online Self-Assessments zur Studien- und Universitätswahl. In S. Kauffeld & D. Spurk (Eds.), *Handbuch Karriere und Laufbahnmanagement* (pp. 109-132). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- [22] Trost, G. (2008). Zusammenführen, was zusammengehört. Gesucht: Die optimale „Passung“ zwischen Hochschul-Profil und Bewerber-Profil. In C. Heine, H.-J. Didi, K. Haase, & H. Schneider (Eds.), *Profil und Passung: Studierendenauswahl in einem differenzierten Hochschulsystem* (Vol. 14, pp. 53–65). Hannover: HIS.
- [23] Zimmerhofer, A., Heukamp, V., & Hornke, L. F. (2006). Ein Schritt zur fundierteren Studienfachwahl – webbasierte Self-Assessments in der Praxis. *Report Psychologie*, 31, 68-78